

化学品安全技术说明书  
按照GB/T 16483,GB/T17519编制

铬标准液 可溯源至NIST的SRM , Cr(NO<sub>3</sub>)<sub>3</sub>溶于0.5 mol/l  
的HNO<sub>3</sub> 1000 mg/l Cr Certipur®

修订日期: 13.06.2018  
最初编制日期: 17.03.2009

SDS 编号: 119779  
产品编号: 119779  
版本: 12.18

## 第1部分：化学品及企业标识

### 产品标识

SDS 编号	119779
产品编号	119779
产品名称	铬标准液 可溯源至NIST的SRM , Cr(NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> 溶于0.5 mol/l的HNO <sub>3</sub> 1000 mg/l Cr Certipur®

### 制造商或供应商信息

制造商或供应商名称 责任部门	默克股份两合公司, 64271 达姆施塔特, 德国 * Phone:+49 6151 72-0 LS-QHC * e-mail: prodsafe@merckgroup.com
-------------------	---

化学事故应急咨询电话	0532-83889090
------------	---------------

### 产品推荐及限制用途

已确认的各用途	分析用试剂 欲了解有关用途的更多信息, 请参考Merck Chemicals门户网站。
---------	--

## 第2部分：危险性概述

### 紧急情况概述

液体 蓝色 无臭 可能腐蚀金属。 造成皮肤刺激。 造成严重眼刺激。 吸入之后:新鲜空气. 如有不适则咨询医生.  
在皮肤接触的情况下: 立即除去/脱掉所有沾污的衣物。 用水清洗皮肤/淋浴。 眼睛接触之后:以大量清水洗去.,  
联络眼科医生., 取下隐形眼镜。 吞食之后:立即让伤者饮水(最多 2 杯)., 请教医生。 不可燃。 周围火源可能引  
发释放危害性蒸气. 增加反应性于 可氧化物质, 有机溶剂, 金属, 金属合金, 碱金属, 碱土金属, 氨, 碱性, 酸 可能  
与之发生剧烈反应: 一般认为易与水发生反应.

### 危险性类别

#### GHS分类

金属腐蚀物, 类别 1, H290  
皮肤刺激, 类别 2, H315  
眼睛刺激, 类别 2A, H319

本部分提及的健康说明 ( H-)全文请见第16部分。

SDS 编号

119779

产品编号

119779

产品名称

铬标准液 可溯源至NIST的SRM, Cr(NO<sub>3</sub>)<sub>3</sub>溶于0.5 mol/l的HNO<sub>3</sub> 1000 mg/l Cr Certipur®

## 标签要素

### GHS标签

#### 象形图



#### 信号词

警告

#### 危险性说明

H290 可能腐蚀金属。

H315 造成皮肤刺激。

H319 造成严重眼刺激。

#### 防范说明

##### [预防措施]

P234 只能在原容器中存放。

P264 作业后彻底清洗皮肤。

P280 戴防护手套/戴防护眼罩/戴防护面具。

##### [事故响应]

P302 + P352 如皮肤沾染：用水充分清洗。

P305 + P351 + P338 如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。

P332 + P313 如发生皮肤刺激：求医/就诊。

P337 + P313 如仍觉眼刺激：求医/就诊。

P362+P364 脱掉沾污的衣服，清洗后方可重新使用。

P390 收集泄漏物，防止材料损坏

##### [安全储存]

P406 贮存于不锈钢/带抗腐蚀衬里的容器中。

## 物理和化学危险

可能腐蚀金属。

## 健康危害

造成皮肤刺激。

造成严重眼刺激。

## 环境危害

目前掌握信息，没有环境的危害。

## 其它危害健康危害环境危害

未见报道。

---

## 第3部分：成分/组成信息

SDS 编号

119779

产品编号

119779

产品名称

铬标准液 可溯源至NIST的SRM, Cr(NO<sub>3</sub>)<sub>3</sub>溶于0.5 mol/l的HNO<sub>3</sub> 1000 mg/l Cr Certipur®

产品类别 水溶液  
物质  
不适用

#### 混合物

##### 危险组分

化学品名称 (浓度或浓度范围)

化学文摘登记 注册号  
号(CAS No.)

GHS分类

硝酸 ( $\geq 1\% - < 10\%$ )  
7697-37-2 \*)氧化性液体, 类别 3, H272  
皮肤腐蚀, 类别 1A, H314  
严重眼睛损伤, 类别 1, H318硝酸铬(III) ( $\geq 0.1\% - < 1\%$ )  
13548-38-4 \*)氧化性固体, 类别 3, H272  
急性水生毒性, 类别 2, H401  
慢性水生毒性, 类别 2, H411

本部分提及的健康说明 (H-)全文请见第16部分。

---

#### 第4部分：急救措施

##### 必要的急救措施描述

吸入之后:新鲜空气. 如有不适则咨询医生.

在皮肤接触的情况下: 立即除去/脱掉所有沾污的衣物。用水清洗皮肤/淋浴。

眼睛接触之后:以大量清水洗去. 联络眼科医生. 取下隐形眼镜。

吞食之后:立即让伤者饮水(最多 2 杯). 请教医生。

##### 最重要的症状和健康影响

刺激效应, 咳嗽, 呼吸短促

过敏反应

以下资料适用于硝酸盐及亚硝酸盐: 大量摄取后导致变性血红素血症.

##### 及时的医疗处理和所需的特殊处理的说明和指示

---

#### 第5部分：消防措施

##### 灭火介质

灭火方法及灭火剂

根据当时情况和周围环境采用适合的灭火措施。

不合适的灭火剂

对于本物质/混合物, 未规定对灭火剂的限制。

##### 特别危险性

不可燃。

周围火源可能引发释放危害性蒸气。

SDS 编号

119779

产品编号

119779

产品名称

铬标准液 可溯源至NIST的SRM, Cr(NO<sub>3</sub>)<sub>3</sub>溶于0.5 mol/l的HNO<sub>3</sub> 1000 mg/l Cr Certipur®**灭火注意事项及保护措施***消防人员的特殊保护装备*

未着个人呼吸装置人员不可进入危险区域内. 保持安全距离并穿上适当的保护衣物, 避免接触皮肤.

*其他信息*

喷水压制气体/蒸气/雾滴。防止消防水污染地表和地下水系统。

---

**第6部分：泄漏应急处理****人员防护措施、防护装备和应急处置程序**

对非应急人员的建议 不要吸入蒸气、气溶胶。避免物质接触. 保证充分的通风。疏散危险区域, 遵守应急程序, 征求专家意见。

对紧急情况处理人员的建议:

防护装备见第8部分。

**防止发生次生灾害的预防措施**

不要让产品进入下水道。

穿防护服

**泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料**

盖住下水道。收集、围堵、抽出泄漏物。遵守可能适用的材料限制(见7和10部分)。

以液体吸收材料(例如使用Merck之化学中和吸附剂Chemizorb® H<sup>+</sup>, 产品编号 101595)吸收, 并依化学废弃物处理. 清理受影响的区域.

**参考其他部分**

有关废弃物处理方式请见第13部分。

---

**第7部分：操作处置与储存****安全操作的注意事项***安全处置注意事项*

见标签上的预防措施。

*卫生措施*

立即更换受污染衣物. 使用皮肤保护乳液. 使用此物质后须洗手及洗脸.

**安全储存的条件,包括任何不兼容性***储存区域和容器的要求*

禁用金属容器.

*储存条件*

紧闭.

建议储存温度, 看产品标签。

**特定用途**

除1.2部分提到的用途外, 未预见其他具体用途。

---

**第8部分：接触控制和个体防护****控制参数****个人的防护措施**

需依照工作环境的情况与危险物质的浓度与数量选择适当的防护衣物. 防护衣物对于化学物质的抗化测试表可向供货商家索取.

---

登陆[www.merckgroup.com](http://www.merckgroup.com)来获取目录中产品的安全数据单。

SDS 编号

119779

产品编号

119779

产品名称

铬标准液 可溯源至NIST的SRM, Cr(NO<sub>3</sub>)<sub>3</sub>溶于0.5 mol/l的HNO<sub>3</sub> 1000 mg/l Cr Certipur®**卫生措施**

立即更换受污染衣物. 使用皮肤保护乳液. 使用此物质后须洗手及洗脸.

**眼面防护**

安全眼镜

**手防护**

处理化学品时, 如果风险评估表明必要, 应始终穿戴符合认可标准的耐化学和非渗透性手套。

**其它保护装备**

穿防护服

**呼吸系统防护**

在蒸气/烟雾生成时需要.

如果风险评估指示有必要, 可使用符合批准标准且正确安装的空气净化或空气馈送呼吸器。呼吸器必须根据已知或预测的暴露水平、产品危害和所选呼吸器的安全工作限制来选择。

---

**第9部分：理化特性****基本的理化特性的信息**

形状	液体
颜色	蓝色
气味	无臭
气味阈值	不适用
pH值	大约 0.5 在 20 °C
密度/相对密度	大约1.015 g/cm <sup>3</sup> 在 20 °C
水溶性	在 20 °C 可溶
爆炸特性	非爆炸物。
氧化性	无

**其他理化性质**

无

---

**第10部分：稳定性和反应性****反应性**

见10.3部分。

**稳定性**

本产品为标准环境条件下 (室温)化学性质稳定。

**危险反应**

增加反应性于

SDS 编号

119779

产品编号

119779

产品名称

铬标准液 可溯源至NIST的SRM, Cr(NO<sub>3</sub>)<sub>3</sub>溶于0.5 mol/l的HNO<sub>3</sub> 1000 mg/l Cr Certipur®

可氧化物质, 有机溶剂, 金属, 金属合金, 碱金属, 碱土金属, 氨, 碱性, 酸

可能与之发生剧烈反应:

一般认为易与水发生反应.

#### 应避免的条件

无数据提供

#### 禁配物

金属, 金属合金  
(生成氢气)

#### 危险的分解产物

当起火时:见第 5 节 灭火措施.

---

## 第11部分：毒理学信息

### 毒理学信息

#### 混合物

##### 急性经口毒性

症状: 口腔, 咽喉, 食道及消化道黏膜刺激.

##### 急性吸入毒性

症状: 黏膜刺激, 咳嗽, 呼吸短促

##### 急性经皮毒性

本信息不可用。

##### 皮肤刺激

混合物可导致皮肤刺激。

##### 眼睛刺激

混合物可导致严重眼部刺激。

##### 致敏性

混合物可能产生过敏反应。

##### 生殖细胞致突变性

本信息不可用。

##### 致癌性

本信息不可用。

##### 生殖毒性

本信息不可用。

##### 致畸性

本信息不可用。

##### 特异性靶器官系统毒性 (一次接触)

本信息不可用。

##### 特异性靶器官系统毒性 (反复接触)

本信息不可用。

##### 吸入危害

本信息不可用。

### 其他信息

以下资料适用于硝酸盐及亚硝酸盐: 大量摄取后导致变性血红素血症.

不同于铬(VI)化合物, 铬(III)化合物在动物实验中没有致癌性. 相对于六价铬来说在消化道中仅会微量吸收(<1%). 三价铬没有被吸收的部分会随粪便排出.

SDS 编号

119779

产品编号

119779

产品名称

铬标准液 可溯源至NIST的SRM , Cr(NO<sub>3</sub>)<sub>3</sub>溶于0.5 mol/l的HNO<sub>3</sub> 1000 mg/l Cr Certipur®

不能排除其它的危险性。  
按照良好的工业卫生和安全规范进行操作。

## 成分

### 硝酸

#### 急性吸入毒性

LC50 大鼠: &gt; 2.65 mg/l; 4 h ; 蒸气

OECD测试导则403

#### 生殖细胞致突变性

##### 体外基因毒性

##### Ames试验

沙门氏菌 typhimurium

结果: 阴性

方法: 经济合作和发展组织的试验指导书471

---

## 第12部分：生态学信息

### 混合物

#### 生态毒性

无资料。

#### 持久性和降解性

无资料。

#### 生物蓄积潜力

无资料。

#### 土壤中的迁移性

无资料。

#### 其他环境有害作用

##### 其它生态信息

依浓度而定, 磷酸盐或氮化物可能导致饮用水源的优氧化。

对饮用水造成危害。

避免排放到周围环境中。

## 成分

### 硝酸

#### 生物降解性

这种用于测定生物降解性的方法不适用于无机化合物。

#### 正辛醇/水分配系数

log Pow: -2.3

OECD测试导则107

预估无生物累积

#### 亨利常数

2482 Pa\*m<sup>3</sup>/mol

方法: (计算结果)

(Lit.) 优先分布于空气。

SDS 编号

119779

产品编号

119779

产品名称

铬标准液 可溯源至NIST的SRM, Cr(NO<sub>3</sub>)<sub>3</sub>溶于0.5 mol/l的HNO<sub>3</sub> 1000 mg/l Cr Certipur®

**第13部分：废弃处置***废物处理方法*

废弃化学品：尽可能回收利用。如果不能回收利用，请采用合理的处置方法。不得采用排放到下水道的方方式废弃处置本品。废弃处置前应参阅国家和地方有关法律。

处置人员的安全防范措施参见第8部分。

污染包装物：将容器返还生产商或按照国家和地地区法规处置。有关化学品和容器返还程序，请见 [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com)，如果您还有其他问题，也可通过该网站联系我们。

化学品应留在原装容器中。不得与其他废弃物混合，处理未清洁容器的方法和产品本身相同。

**第14部分：运输信息****陆路运输 (ADR/RID)**

联合国编号	UN 3264
联合国运输名称	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID SOLUTION)
类别	8
包装类别	III
环境危害	--
特殊防范措施	是
隧道运输限制代码	E

**内陆水路运输 (ADN)**

无关的

**空运 (IATA)**

联合国编号	UN 3264
联合国运输名称	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID SOLUTION)
类别	8
包装类别	III
环境危害	--
特殊防范措施	否

**海运 (IMDG)**

联合国编号	UN 3264
联合国运输名称	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID NOT MORE THAN 5%)
类别	8
包装类别	III
环境危害	是
环境危害	--
特殊防范措施	是
海洋污染物 (是/否)	否
EmS 运输事故发生时的紧急处理方案	F-A S-B



SDS 编号

119779

产品编号

119779

产品名称

铬标准液 可溯源至NIST的SRM, Cr(NO<sub>3</sub>)<sub>3</sub>溶于0.5 mol/l的HNO<sub>3</sub> 1000 mg/l Cr Certipur®

按《MARPOL73/78 公约》附则 II 和 IBC 规则  
无关的

请根据化学品性质选择合适的运输工具及相应的运输储存条件。运输工具应配备相应品种和数量的消防材料及泄露应急处理设备。如选择公路运输, 请按规定路线行驶。

**禁配物**

金属 金属合金  
(生成氢气)

---

**第15部分：法规信息****专门对此物质或混合物的安全, 健康和环境的规章 / 法规**

VCI 储存等级 8B

危险化学品安全管理条例 (2011年3月2日国务院发布),  
工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号) 等法规,  
针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。

《危险化学品安全管理条例》( 国务院令第591号 ), 《中华人民共和国职业病防治法》( 国务院令第52号 ), 针对化学品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。根据新化学物质环境管理办法(环保部7号令), 此产品符合其管理规定。

---

**第16部分：其他信息****安全技术说明书第2、3部分提及的危险性说明的全文**

H272	可能加剧燃烧; 氧化剂。
H290	可能腐蚀金属。
H314	造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
H315	造成皮肤刺激。
H318	造成严重眼损伤。
H319	造成严重眼刺激。
H401	对水生生物有毒。
H411	受长期的影响, 对水生生物有毒害

**培训建议**

给操作人员提供充分的信息, 指导和培训。

**用于安全技术说明书中的缩略语和首字母缩写**

使用的缩写和缩略语可在<http://www.wikipedia.org>查询。

---

"此处的数据根据我们现有的知识而撰写, 提供了有关药品所需正确的安全注意事项, 但并不代表对于药品性质的保证, 使用者请依应用需求, 自行判断其可用性, Merck 不负任何法律责任."